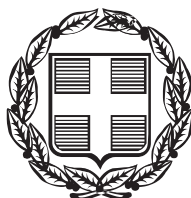


ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ — Αρ. Φύλλου 2106

31 Ιουλίου 2014

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. ΑΣ10/33645/2767

Τροποποίηση της υπ' αριθμ. Φ4/οικ.27887/2166/23.5.2006 απόφασης του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών σχετικά με την «Έγκριση τεχνικών κανόνων ασφάλειας για τις σιδηροδρομικές μεταφορές».

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ ΥΠΟΔΟΜΩΝ, ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΩΝ

1. Τις διατάξεις:

α) Της παραγράφου 1 του άρθρου 7 του π.δ. 41/2005 (ΦΕΚ Α΄ 60) σχετικά με τις προδιαγραφές κατασκευής της σιδηροδρομικής υποδομής και του τροχαίου υλικού καθώς και τους κανόνες ασφαλείας, που εγκρίνονται από τον Υπουργό Μεταφορών και Επικοινωνιών.

β) Του άρθρου 17 του π.δ. 104/2010 (ΦΕΚ Α΄ 181) σχετικά με τη συμμόρφωση προς τις ΤΠΔ και τους εθνικούς κανόνες.

γ) Του άρθρου 90 του Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και Κυβερνητικά όργανα, που κωδικοποιήθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ Α΄98) «Κωδικοποίηση της νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα».

δ) Το Π.Δ. 118/2013 (Α΄ 152) «Τροποποίηση του π.δ. 85/2012 (ΦΕΚ Α΄ 141) - Ίδρυση Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και δικτύων και Υπουργείου Πολιτισμού και Αθλητισμού και μετονομασία των Υπουργείων Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και Παιδείας και Θρησκευμάτων, Πολιτισμού και Αθλητισμού σε Υπουργείο Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας και σε Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων αντιστοίχως».

ε) Το Π.Δ. 119/2013 (ΦΕΚ Α΄ 153) «Διορισμός Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».

στ) Της με αριθμ. 329/2013 (ΦΕΚ Β΄ 1655) απόφασης του Πρωθυπουργού και του Υπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων «Καθορισμός αρμοδιοτήτων Υφυπουργού Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων Μιχαήλ Παπαδόπουλου», όπως έχει τροποποιηθεί με την υπ' αριθμ. 1208/2013 όμοια (ΦΕΚ Β΄ 1718).

2. Την υπ' αριθμ. Φ4/οικ.27887/2166 (ΦΕΚ Β΄ 643/2006) απόφαση του Υπουργού Μεταφορών και Επικοινωνιών σχετικά με την Έγκριση τεχνικών κανόνων ασφάλειας για τις σιδηροδρομικές μεταφορές όπως έχει τροποποιηθεί με την απόφαση υπ' αριθμ. ΑΣ10/11249/1018 (ΦΕΚ Β΄ 911/2008).

3. Το υπ' αριθμ. 565477/30.5.2014 έγγραφο του ΟΣΕ σχετικά με τους εθνικούς τεχνικούς κανόνες.

4. Το υπ' αριθμ. 244703/30.5.2014 έγγραφο της ΕΡΓΟΣΕ σχετικά με τους εθνικούς τεχνικούς κανόνες.

5. Το γεγονός ότι από την έκδοση της παρούσας απόφασης δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζει:

Άρθρο 1

Προστίθεται Άρθρο 1 στην αρχή του αποφασιστικού μέρους με τίτλο «Εθνικοί Τεχνικοί Κανόνες και Κανόνες Ασφάλειας».

Άρθρο 2

Προστίθεται Άρθρο 2 με τίτλο «Εθνικοί Τεχνικοί Κανόνες για τα ανοικτά σημεία των Τεχνικών Προδιαγραφών Διαλειτουργικότητας» ως εξής:

1. ΕΘΝΙΚΟΙ ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΝΟΙΚΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 2012/757/ΕΕ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 14ης Νοεμβρίου 2012 σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «διεξαγωγή και διαχείριση της κυκλοφορίας» του σιδηροδρομικού συστήματος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και με την τροποποίηση της οδηγίας 2007/756/ΕΚ.

Προσάρτημα	Ενότητα	Παράμετρος	Εθνικός Τεχνικός Κανόνας
Προσάρτημα ΚΑ	4.2.2.1.3.3	Εμπορευματικές αμαξοστοιχίες που δεν διασχίζουν σύνορο μεταξύ κρατών μελών	Γενικός Κανονισμός Κινήσεως - Μέρος Α': Κανονισμός Σημάτων - Κεφάλαιο V, παράγραφος 166, σήμα 72α και 72β 'Ουρά αμαξοστοιχίας'

2. ΕΘΝΙΚΟΙ ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΝΟΙΚΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 2012/88/ΕΕ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 25ης Ιανουαρίου 2012 σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για τα υποσυστήματα «έλεγχος-χειρισμός και σηματοδότηση» του διευρωπαϊκού σιδηροδρομικού συστήματος.

Παράρτημα	Ενότητα	Παράμετρος	Εθνικός Τεχνικός Κανόνας
Παράρτημα Ζ		Χαρακτηριστικά άμμου που έχει προσκολληθεί στις τροχιές	Η άμμος που προορίζεται για την πέδη των κινητήριων μονάδων έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:. 1. ΑΜΜΟΣ ΠΕΔΗΣ ΚΙΝΗΤΗΡΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Θα είναι ξηρά με υγρασία max 5% Μέγεθος κόκκου max 2,5 mm AFA περίπου 26 Ρυπαντές και ξένα σώματα max 3% Διοξείδιο του πυριτίου min 75% Η άμμος δεν θα συσσωματώνεται και δεν θα κολλάει. Δεν θα περιέχει καθόλου χλωριούχα. 2. ΑΜΜΟΣ ΠΕΔΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΙΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ Άμμος φυσική προερχόμενη από ορυχεία ποτάμια και λίμνες καθώς και προερχόμενη από πέτρες λατομείων, με σχήμα κόκκων γωνιώδες με κοφτερές γωνίες. Το είδος των πετρωμάτων μπορεί να περιέχει τουλάχιστον 50% κ.β. διοξείδιο πυριτίου (Sio2) και σκληρότητα της κλίμακας MOHS τουλάχιστον 5. Δεν θα περιέχει άργιλο υπολείμματα τυπώσεων και συνδετικών και άλλων ξένων υλικών. Η άμμος δεν θα συσσωματώνεται δεν θα κολλάει και δεν θα περιέχει καθόλου χλωριούχα. Το δε μέγεθος των κόκκων θα είναι από 0.8 - 1.6 mm. Η κατανομή των κόκκων θα είναι ως κάτωθι: <0.10 mm max 0.5% κατά βάρος <0.63 mm max 5% κατά βάρος 0.63-0.80 mm max 30% κατά βάρος 0.80-1.60 mm min 50% κατά βάρος 1.60-2.00 mm max 30% κατά βάρος >2.00 mm max 5% κατά βάρος >2.50 mm max 0.1% κατά βάρος Η άμμος θα είναι ξηρά με υγρασία max 0.2% κατά βάρος.

Παράρτημα Ζ		Χρήση μαγνητικής/ δινορρευματικής πέδης	1. Leaflet UIC 541-06, paragr. 1,2 2. Leaflet UIC 546, chapter III, paragr. 7

3. ΕΘΝΙΚΟΙ ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΝΟΙΚΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 2008/164/ΕΚ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 21ης Δεκεμβρίου 2007 σχετικά με την τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για τα «άτομα μειωμένης κινητικότητας» στο διευρωπαϊκό συμβατικό σιδηροδρομικό σύστημα και στο διευρωπαϊκό σιδηροδρομικό σύστημα υψηλών ταχυτήτων.

Παράρτημα	Ενότητα	Παράμετρος	Εθνικός Τεχνικός Κανόνας
Παράρτημα L	4.3	Εθνικό πρότυπο γραφής Μπράιγ	1. Ν. 3699 (ΦΕΚ Α' 199/2-10-2008) άρθρο 7, §2 2. Παράρτημα Α
Παράρτημα L	4.1.2.2	Διευκολύνσεις στάθμευσης για ΑΜΚ	1. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός Ν.4067 (ΦΕΚ Α' 79/09-04-2012), άρθρο 26 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ Η' ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ 2. Υ.Α. 52907 (ΦΕΚ Β' 2621/31-12-2009), άρθρο 7 - ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ 3. "Σχεδιάζοντας για Όλους": ΚΕΦ-2, §3: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΖΩΝ και ΚΕΦ-6: ΣΗΜΑΝΣΗ
Παράρτημα L	4.1.2.3.2	Οδηγός τυφλών	1. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός Ν.4067 (ΦΕΚ Α' 79/09-04-2012), άρθρο 26 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ Η' ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ 2. Υ.Α. 52907 (ΦΕΚ Β' 2621/31-12-2009), άρθρο 3 - ΟΔΗΓΟΣ ΟΔΕΥΣΗΣ ΤΥΦΛΩΝ, άρθρο 4 - ΚΕΚΛΙΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ, άρθρο 5 - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ και άρθρο 6 - ΑΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ 3. Υ.Α. οικ.52487 (ΦΕΚ Β' 18/15-01-2002), άρθρο 3, άρθρο 7 και άρθρο 9 4. "Σχεδιάζοντας για Όλους": ΚΕΦ-2: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΖΩΝ και ΚΕΦ-6: ΣΗΜΑΝΣΗ.
Παράρτημα L	4.1.2.5	Αντιολισθητικά δάπεδα	1. Υ.Α. 52907 (ΦΕΚ Β' 2621/31-12-2009), άρθρο 3 - ΟΔΗΓΟΣ ΟΔΕΥΣΗΣ ΤΥΦΛΩΝ και άρθρο 5 - ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ 2. Υ.Α. οικ.52487 (ΦΕΚ Β' 18/15-01-2002), άρθρο 1, άρθρο 4 και άρθρο 9 3. "Σχεδιάζοντας για Όλους": ΚΕΦ-2, §1 & §2: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΖΩΝ, ΚΕΦ-3: ΡΑΜΠΕΣ ΑΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΑΜΑΞΙΔΙΩΝ, ΚΕΦ-4: ΚΛΙΜΑΚΕΣ Ή ΣΚΑΛΕΣ και ΚΕΦ-8: ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
Παράρτημα L	4.1.2.7.1	Διαστάσεις και εξοπλισμός κοινόχρηστων χώρων υγιεινής για επιβάτες αναπηρικών καθισμάτων	1. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός Ν.4067 (ΦΕΚ Α' 79/09-04-2012), άρθρο 26 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ Η' ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ 2. Υ.Α. οικ.52487 (ΦΕΚ Β' 18/15-01-2002), άρθρο 4, άρθρο 6 και άρθρο 9 3. "Σχεδιάζοντας για Όλους": ΚΕΦ-6: ΣΗΜΑΝΣΗ και ΚΕΦ-8: ΔΗΜΟΣΙΟΙ ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ.
Παράρτημα L	4.1.2.10	Φωτισμός προαυλίου σταθμού	RIL 954.9103 "Beleuchtungsanlagen im gleisnahen oder sicherheitsrelevanten Bereich"

Παράρτημα L	4.1.2.11.1	Οπτικές πληροφορίες	1. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός Ν.4067 (ΦΕΚ Α' 79/09-04-2012), άρθρο 26 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ Η' ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ 2. Υ.Α. οικ.52487 (ΦΕΚ Β' 18/15-01-2002) άρθρο 6 και άρθρο 9 3. "Σχεδιάζοντας για Όλους": ΚΕΦ-6: ΣΗΜΑΝΣΗ
Παράρτημα L	4.1.2.13	Έξοδοι κινδύνου και συναγερμοί	Σε ότι αφορά τις εξόδους κινδύνου για κτίρια και σήραγγες: 1. Κανονισμός Πυροπροστασίας Κτιρίων Π.Δ.71 (ΦΕΚ Α' 32/17-02-1988), όπως αυτός έχει τροποποιηθεί, συμπληρωθεί και ισχύει σήμερα 2. DS 853.1001, Κεφ.5 Fire and Disaster Protection Measures 3. DS800.02, Άρθρα 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 68A, 68B
Παράρτημα L	4.1.2.15	Κλίμακες	1. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός Ν.4067 (ΦΕΚ Α' 79/09-04-2012), άρθρο 26 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ Η' ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ 2. Υ.Α. 52907 (ΦΕΚ Β' 2621/31-12-2009), άρθρο 1 - ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ. 3. Υ.Α. οικ.52487 (ΦΕΚ Β' 18/15-01-2002), άρθρο 3 και άρθρο 9 4. "Σχεδιάζοντας για Όλους": ΚΕΦ-4: ΚΛΙΜΑΚΕΣ Ή ΣΚΑΛΕΣ και ΚΕΦ-6: ΣΗΜΑΝΣΗ.
Παράρτημα L	4.1.2.17	Ράμπες	1. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός Ν.4067 (ΦΕΚ Α' 79/09-04-2012), άρθρο 26 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ Η' ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ 2. Υ.Α. 52907 (ΦΕΚ Β' 2621/31-12-2009), άρθρο 4 - ΚΕΚΛΙΜΕΝΑ ΕΠΙΠΕΔΑ 3. Υ.Α. οικ.52487 (ΦΕΚ Β' 18/15-01-2002), άρθρο 1 και άρθρο 9 4. "Σχεδιάζοντας για Όλους": ΚΕΦ-3: ΡΑΜΠΕΣ ΑΤΟΜΩΝ ΚΑΙ ΑΜΑΞΙΔΙΩΝ και ΚΕΦ-6: ΣΗΜΑΝΣΗ.
Παράρτημα L	4.1.2.17	Κυλιόμενες κλίμακες	ΕΛΟΤ 115: Κανόνες ασφάλειας για την κατασκευή και εγκατάσταση κυλιόμενων κλιμάκων και πεζοδρόμων.
Παράρτημα L	4.1.2.17	Κυλιόμενοι διάδρομοι	ΕΛΟΤ 115: Κανόνες ασφάλειας για την κατασκευή και εγκατάσταση κυλιόμενων κλιμάκων και πεζοδρόμων.
Παράρτημα L	4.1.2.18.2	Ελάχιστο περιτύπωμα εμποδίων	Ο κάτωθι Κανόνας αφορά το σύνολο της απόστασης της αποβάθρας από τον άξονα της προσκείμενης γραμμής λαμβάνοντας υπόψη την ακτίνα και την υπερύψωση RIL 813.0201, '"Bahnsteige konstruieren und bemessen", seite 13 von 24, 14 von 24, 15 von 24, 16 von 24
Παράρτημα L	4.1.2.18.2	Διαπλάτυνση του περιτυπώματος ελεύθερης διατομής	Ο κάτωθι Κανόνας αφορά το σύνολο της απόστασης της αποβάθρας από τον άξονα της προσκείμενης γραμμής λαμβάνοντας υπόψη την ακτίνα και την υπερύψωση RIL 813.0201, "Bahnsteige konstruieren und bemessen", seite 13 von 24, 14 von 24, 15 von 24, 16 von 24
Παράρτημα L	4.1.2.19	Επισήμανση επικίνδυνης περιοχής στις αποβάθρες και απτική σήμανση	1. Νέος Οικοδομικός Κανονισμός Ν.4067 (ΦΕΚ Α' 79/09-04-2012), άρθρο 26 - ΕΙΔΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ Η' ΕΜΠΟΔΙΖΟΜΕΝΩΝ ΑΤΟΜΩΝ 2. Υ.Α. 52907 (ΦΕΚ Β' 2621/31-12-2009), άρθρο 1 - ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ και άρθρο 3 - ΟΔΗΓΟΣ ΟΔΕΥΣΗΣ ΤΥΦΛΩΝ 3. Υ.Α. οικ.52487 (ΦΕΚ Β' 18/15-01-2002), άρθρο 7 και άρθρο 9 4. "Σχεδιάζοντας για Όλους": ΚΕΦ-2: ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΙΝΗΣΗΣ ΠΕΖΩΝ και ΚΕΦ-6: ΣΗΜΑΝΣΗ

4. ΕΘΝΙΚΟΙ ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΓΙΑ ΤΑ ΑΝΟΙΚΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ 2011/275/ΕΕ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 26ης Απριλίου 2011 σχετικά με τεχνική προδιαγραφή διαλειτουργικότητας για το υποσύστημα «υποδομή» του διευρωπαϊκού συμβατικού σιδηροδρομικού συστήματος

Παράρτημα	Ενότητα	Παράμετρος	Εθνικός Τεχνικός Κανόνας
Παράρτημα ΣΤ	4.2.11.2	Όρια για θόρυβο και κραδασμούς, και μέτρα άμβλυνσης	Απόφαση οικ.211773 (ΦΕΚ Β' 1367/27-4-2012) "Καθορισμός δεικτών αξιολόγησης και ανωτάτων επιτρεπομένων ορίων Δεικτών Περιβαλλοντικού Θορύβου που προέρχεται από την λειτουργία συγκοινωνιακών έργων, τεχνικές προδιαγραφές ειδικών ακουστικών μελετών υπολογισμού και εφαρμογής (ΕΑΜΥΕ) αντιθορυβικών πετασμάτων, προδιαγραφές προγραμμάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικού θορύβου και άλλες διατάξεις"

Άρθρο 3

Προστίθεται Άρθρο 3 με τίτλο «ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ» ως εξής:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΟΝΟΤΟΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ BRAILLE

1. Σύμβολα Braille για τα πεζά γράμματα του Ελληνικού αλφαβήτου

Σύμβολο Ελληνικής	Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
α	⠁	1	άλφα
β	⠃	12	βήτα
γ	⠛	1245	γάμα
δ	⠙	145	δέλτα
ε	⠑	15	έψιλον
ζ	⠵	1356	ζήτα
η	⠜	345	ήτα
θ	⠹	1456	θήτα
ι	⠊	24	γιώτα
κ	⠅	13	κάπα
λ	⠇	123	λάμδα
μ	⠍	134	μι
ν	⠝	1345	νι
ξ	⠭	1346	ξι
ο	⠕	135	όμικρον
π	⠏	1234	πι
ρ	⠗	1235	ρο
σ	⠎	234	σίγμα
ς	⠎	234	σίγμα τελικό
τ	⠞	2345	ταυ
υ	⠽	13456	ύψιλον
φ	⠋	124	φι
χ	⠓	125	χι
ψ	⠯	12346	ψι
ω	⠚	245	ωμέγα

2. Σύμβολα Braille για τα κεφαλαία γράμματα του Ελληνικού αλφαβήτου

Το πρόθεμα για τα κεφαλαία γράμματα (κεφαλαιοδείκτης) είναι ⠨ στιγμές (46)

Σύμβολο Ελληνικής	Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
Α	⠨⠁	46,1	κεφαλαίο άλφα
Β	⠨⠃	46,12	κεφαλαίο βήτα
Γ	⠨⠛	46,1245	κεφαλαίο γάμα
Δ	⠨⠙	46,145	κεφαλαίο δέλτα
Ε	⠨⠑	46,15	κεφαλαίο έψιλον
Ζ	⠨⠵	46,1356	κεφαλαίο ζήτα
Η	⠨⠜	46,345	κεφαλαίο ήτα
Θ	⠨⠼	46,3456	κεφαλαίο θήτα
Ι	⠨⠊	46,24	κεφαλαίο γιώτα
Κ	⠨⠅	46,13	κεφαλαίο κάπα
Λ	⠨⠇	46,123	κεφαλαίο λάμδα
Μ	⠨⠍	46,134	κεφαλαίο μι
Ν	⠨⠝	46,1345	κεφαλαίο νι
Ξ	⠨⠭	46,1346	κεφαλαίο ξι
Ο	⠨⠕	46,135	κεφαλαίο όμικρον
Π	⠨⠏	46,1234	κεφαλαίο πι
Ρ	⠨⠗	46,1235	κεφαλαίο ρω
Σ	⠨⠎	46,234	κεφαλαίο σίγμα
Τ	⠨⠞	46,2345	κεφαλαίο ταυ
Υ	⠨⠽	46,13456	κεφαλαίο ύψιλον
Φ	⠨⠋	46,124	κεφαλαίο φι
Χ	⠨⠓	46,125	κεφαλαίο χι
Ψ	⠨⠯	46,12346	κεφαλαίο ψι
Ω	⠨⠚	46,245	κεφαλαίο ωμέγα

3. Σύμβολα Braille για τα τονούμενα (ή με διαλυτικά) γράμματα του Ελληνικού αλφαβήτου
Το πρόθεμα για τον τόνο είναι ⠐ στιγμή (5)

Σύμβολο Ελληνικής	Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
ά	⠐⠁	5,1	άλφα τονούμενο
έ	⠐⠑	5,15	έψιλον τονούμενο
ή	⠐⠜	5, 345	ήτα τονούμενο
ί	⠐⠊	5,24	γιώτα τονούμενο
ϊ	⠊	24	γιώτα με διαλυτικά
ΐ	⠐⠊	5,24	γιώτα με διαλυτικά τονούμενο
ό	⠐⠕	5,135	όμικρον τονούμενο
ύ	⠐⠽	5,13456	ύψιλον τονούμενο
ϋ	⠽	13456	ύψιλον με διαλυτικά
ΰ	⠐⠽	5,13456	ύψιλον με διαλυτικά τονούμενο
ώ	⠐⠚	5,245	ωμέγα τονούμενο
Ά	⠨⠐⠁	46,5,1	κεφαλαίο άλφα τονούμενο
Έ	⠨⠐⠑	46,5,15	κεφαλαίο έψιλον τονούμενο
Ή	⠨⠐⠜	46,5,345	κεφαλαίο ήτα τονούμενο
Ί	⠨⠐⠊	46,5,24	κεφαλαίο γιώτα τονούμενο
Ϊ	⠨⠊	46,24	κεφαλαίο γιώτα με διαλυτικά
Ό	⠨⠐⠕	46,5,135	κεφαλαίο όμικρον τονούμενο
Ύ	⠨⠐⠽	46,5,13456	κεφαλαίο ύψιλον τονούμενο
Ϋ	⠨⠽	46,13456	κεφαλαίο ύψιλον με διαλυτικά
Ώ	⠨⠐⠚	46,5,245	κεφαλαίο ωμέγα τονούμενο

4. Σύμβολα Braille για τους διφθόγγους και τα συμπλέγματα γραμμάτων

Σύμβολο Ελληνικής	Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
αι	⠣	126	άλφα γιώτα
Αί	⠐⠣	5,126	άλφα γιώτα τονούμενο
Αι	⠨⠣	46,126	κεφαλαίο άλφα γιώτα
Αί	⠨⠐⠣	46,5,126	κεφαλαίο άλφα γιώτα τονούμενο
Αυ	⠡	16	άλφα ύψιλον
Αύ	⠐⠡	5,16	άλφα ύψιλον τονούμενο
Αυ	⠨⠡	46,16	κεφαλαίο άλφα ύψιλον
Αύ	⠨⠐⠡	46,5,16	κεφαλαίο άλφα ύψιλον τονούμενο
Ει	⠩	146	έψιλον γιώτα
Εί	⠐⠩	5,146	έψιλον γιώτα τονούμενο
Ει	⠨⠩	46,146	κεφαλαίο έψιλον γιώτα
Εί	⠨⠐⠩	46,5,146	κεφαλαίο έψιλον γιώτα τονούμενο
Ευ	⠱	156	έψιλον ύψιλον
Εύ	⠐⠱	5,156	έψιλον ύψιλον τονούμενο
Ευ	⠨⠱	46,156	κεφαλαίο έψιλον ύψιλον
Εύ	⠨⠐⠱	46,5,156	κεφαλαίο έψιλον ύψιλον τονούμενο
Οι	⠪	246	όμικρον γιώτα
Οί	⠐⠪	5,246	όμικρον γιώτα τονούμενο
Οι	⠨⠪	46,246	κεφαλαίο όμικρον γιώτα
Οί	⠨⠐⠪	46,5,246	κεφαλαίο όμικρον γιώτα τονούμενο
Ου	⠥	136	όμικρον ύψιλον
Ού	⠐⠥	5,136	όμικρον ύψιλον τονούμενο
Ου	⠨⠥	46,136	κεφαλαίο όμικρον ύψιλον
Ού	⠨⠐⠥	46,5,136	κεφαλαίο όμικρον ύψιλον τονούμενο
Υι	⠻	12456	ύψιλον γιώτα
Υί	⠐⠻	5,12456	ύψιλον γιώτα τονούμενο
Υι	⠨⠻	46,12456	κεφαλαίο ύψιλον γιώτα
Υί	⠨⠐⠻	46,5,12456	κεφαλαίο ύψιλον γιώτα τονούμενο
Ηυ	⠳	1256	ήτα ύψιλον
Ηύ	⠐⠳	5,1256	ήτα ύψιλον τονούμενο
Ηυ	⠨⠳	46,1256	κεφαλαίο ήτα ύψιλον
Ηύ	⠨⠐⠳	46,5,1256	κεφαλαίο ήτα ύψιλον τονούμενο

5. Σύμβολα ομαδοποίησης στην Ελληνική κοινή γραφή

Σύμβολο	Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
(	⠶	2356	άνοιγμα παρένθεσης
)	⠶	2356	κλείσιμο παρένθεσης
{	⠷	12356	αριστερό άγκιστρο
}	⠾	23456	δεξί άγκιστρο
[	⠯	12346	άνοιγμα αγκύλης
]	⠽	13456	κλείσιμο αγκύλης

6. Σημεία στίξης και άλλα σύμβολα
Πρόθεμα για σημεία στίξης (και για τα πεζά γράμματα) ⠸ στιγμές (456)

Σύμβολο	Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
.	⠲	256	τελεία
,	⠂	2	κόμμα
;	⠢	26	ερωτηματικό
’	⠄	3	απόστροφος
«	⠦	236	άνοιγμα εισαγωγικών
»	⠴	356	κλείσιμο εισαγωγικών
:	⠒	25	άνω και κάτω τελεία
·	⠆	23	άνω τελεία
–	⠠⠤	6,36	παύλα διαλόγου
!	⠖	235	θαυμαστικό
…	⠄⠄⠄	333	αποσιωπητικά
-	⠤	36	ενωτικό παύλα
'	⠐	5	οξεία
§	⠔	35	παράγραφος
	⠠⠠	66	σημείο ποίησης στον πρώτο στίχο
	⠠	6	σημείο ποίησης μπροστά από κάθε στίχο πλην του πρώτου
	⠸	456	υπογράμμιση, πλάγια γραφή, δείκτης ξένης λέξης, μικροδείκτης, ένδειξη στίξης
*	⠔⠔	35,35	(λογοτεχνικός) αστερίσκος
?	⠦	236	αγγλικό ερωτηματικό

7. Διάφορα άλλα σύμβολα

Σύμβολο	Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
@	⠈⠁⠞	4,1,2345	σύμβολο at
€	⠈⠑	4,15	ευρώ
--	⠤⠤	36,36	κάτω παύλα
---	⠤⠤⠤	36,36,36	μακριά κάτω παύλα
	⠉⠉⠉⠉	14,14,14,14	υπογράμμιση τίτλου (κάτω από τη λέξη)
	⠒⠒⠒⠒	25,25,25,25	διαχωριστικό

8. Αλφαβητικά προθέματα ή δείκτες

Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
⠨	46	Ελληνικός κεφαλαιοδείκτης
⠨⠨	46,46	όλα κεφαλαία Ελληνικά
⠰	56	Αγγλικός χαρακτήρας
⠠	6	Αγγλικός κεφαλαιοδείκτης*
⠠⠠	6,6	όλα κεφαλαία Αγγλικά*

* Σε ένα Ελληνικά κείμενο το οποίο περιέχει Αγγλικά θα πρέπει: α) το πρόθεμα για τα κεφαλαία Αγγλικά να είναι ⠠ στιγμή (6) και όχι ο Ελληνικός κεφαλαιοδείκτης ⠨ στιγμές (4,6) και β) στην περίπτωση που όλα τα επόμενα γράμματα της Αγγλικής είναι κεφαλαία θα πρέπει να χρησιμοποιείται ⠠⠠ στιγμές (6,6) και όχι ⠨⠨ στιγμές (46,46).

9. Σύμβολα αριθμών

Χρησιμοποιούνται σε κείμενα που δεν είναι επιστημονικά ή στην αρίθμηση σελίδων

Πρόθεμα για αριθμούς ⠼ στιγμές (3456)

Σύμβολο	Σύμβολο Braille	Στιγμές Braille	Περιγραφή
0	⠼⠚	3456,245	μηδέν
1	⠼⠁	3456,1	ένα
2	⠼⠃	3456,12	δύο
3	⠼⠉	3456,14	τρία
4	⠼⠙	3456,145	τέσσερα
5	⠼⠑	3456,15	πέντε
6	⠼⠋	3456,124	έξι
7	⠼⠛	3456,1245	εφτά
8	⠼⠓	3456,125	οκτώ
9	⠼⠊	3456,24	εννέα

Άρθρο 4

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από τη δημοσίευση της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
Η απόφαση αυτή να δημοσιευτεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 22 Ιουλίου 2014

Ο ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΜΙΧΑΗΛ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΦΥΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

Σε έντυπη μορφή:

- Για τα Φ.Ε.Κ. από 1 έως 16 σελίδες σε 1 € προσαυξανόμενη κατά 0,20 € για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.
- Για τα φωτοαντίγραφα Φ.Ε.Κ. σε 0,15 € ανά σελίδα.

Σε μορφή DVD/CD:

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
Α΄	150 €	40 €	15 €
Β΄	300 €	80 €	30 €
Γ΄	50 €	-	-
Υ.Ο.Δ.Δ.	50 €	-	-
Δ΄	110 €	30 €	-

Τεύχος	Ετήσια έκδοση	Τριμηνιαία έκδοση	Μηνιαία έκδοση
Α.Α.Π.	110 €	30 €	-
Ε.Β.Ι.	100 €	-	-
Α.Ε.Δ.	5 €	-	-
Δ.Δ.Σ.	200 €	-	20 €
Α.Ε.-Ε.Π.Ε.	-	-	100 €

- Η τιμή πώλησης μεμονωμένων Φ.Ε.Κ. σε μορφή cd-rom από εκείνα που διατίθενται σε ψηφιακή μορφή και μέχρι 100 σελίδες, σε 5 € προσαυξανόμενη κατά 1 € ανά 50 σελίδες.

ΕΤΗΣΙΕΣ ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ Φ.Ε.Κ.

Τεύχος	Έντυπη μορφή
Α΄	225 €
Β΄	320 €
Γ΄	65 €
Υ.Ο.Δ.Δ.	65 €

Τεύχος	Έντυπη μορφή
Δ΄	160 €
Α.Α.Π.	160 €
Ε.Β.Ι.	65 €
Α.Ε.Δ.	10 €

Τεύχος	Έντυπη μορφή
Α.Ε.-Ε.Π.Ε.	2.250 €
Δ.Δ.Σ.	225 €
Α.Σ.Ε.Π.	70 €
Ο.Π.Κ.	-

- Το τεύχος Α.Σ.Ε.Π. (έντυπη μορφή) θα αποστέλλεται σε συνδρομητές ταχυδρομικά, με την επιβάρυνση των 70 €, ποσό το οποίο αφορά τα ταχυδρομικά έξοδα.

- Η καταβολή γίνεται σε όλες τις Δημόσιες Οικονομικές Υπηρεσίες (Δ.Ο.Υ.). Το πρωτότυπο διπλότυπο (έγγραφο αριθμ. πρωτ. 9067/28.2.2005 2η Υπηρεσία Επιτρόπου Ελεγκτικού Συνεδρίου) με φροντίδα των ενδιαφερομένων, πρέπει να αποστέλλεται ή να κατατίθεται στο Εθνικό Τυπογραφείο (Καποδιστρίου 34, Τ.Κ. 104 32 Αθήνα).
- Σημειώνεται ότι φωτοαντίγραφα διπλοτύπων, ταχυδρομικές Επιταγές για την εξόφληση της συνδρομής, δεν γίνονται δεκτά και θα επιστρέφονται.
- Οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης, τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, τα μέλη της Ένωσης Ιδιοκτητών Ημερησίου Τύπου Αθηνών και Επαρχίας, οι τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί, η Ε.Σ.Η.Ε.Α, τα τριτοβάθμια συνδικαλιστικά όργανα και οι τριτοβάθμιες επαγγελματικές ενώσεις δικαιούνται έκπτωσης πενήντα τοις εκατό (50%) επί της ετήσιας συνδρομής.
- Το ποσό υπέρ ΤΑ.Π.Ε.Τ. (5% επί του ποσού συνδρομής), καταβάλλεται ολόκληρο (Κ.Α.Ε. 3512) και υπολογίζεται πριν την έκπτωση.
- Στην Ταχυδρομική συνδρομή του τεύχους Α.Σ.Ε.Π. δεν γίνεται έκπτωση.

Πληροφορίες για δημοσιεύματα που καταχωρίζονται στα Φ.Ε.Κ. στο τηλ.: 210 5279000.
Φωτοαντίγραφα παλαιών Φ.Ε.Κ.: τηλ.: 210 8220885.

Τα φύλλα όλων των τευχών της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως διατίθενται δωρεάν σε ηλεκτρονική μορφή από την ιστοσελίδα του Εθνικού Τυπογραφείου (www.et.gr)

Ηλεκτρονική Διεύθυνση: http://www.et.gr - e-mail: webmaster.et@et.gr

ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΟΛΙΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ΑΠΟ 08:00 ΜΕΧΡΙ 13:30



ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 34 * ΑΘΗΝΑ 104 32 * ΤΗΛ. 210 52 79 000 * FAX 210 52 21 004